

# **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN METODE PENEMUAN TERBIMBING BERBANTU LKS PADA MATERI GEOMETRI DI KELAS III SEKOLAH DASAR NEGERI 2 KOTA BIMA**

**Arnasari Medekawati Hadi**

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan STKIP Bima

## ***Abstrak***

Salah satu bagian dari materi matematika yang dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir logis dan mengembangkan kreativitas siswa adalah materi geometri dengan pokok bahasan bangun datar. Pokok bahasan ini dapat dikategorikan kepada materi yang cukup sukar serta memerlukan pemahaman yang cukup tinggi. Sehingga, dalam mengajarkan materi geometri di SD, seorang guru harus dapat menyajikan materi awal secara konkrit, dan menghubungkan pembelajaran geometri dengan benda-benda nyata sehingga siswa dapat memahami materi dengan mudah. Kenyataan yang terjadi di lapangan khususnya di SD Negeri 2 Kota Bima, pada saat pembelajaran kebanyakan siswa hanya menerima dan menghafal konsep-konsep dan rumus-rumus yang diajarkan, tanpa tahu bagaimana proses penemuan konsep dan rumus dari materi tersebut. Hal itu menyebabkan siswa kurang paham terhadap konsep materi pokok geometri dan mengakibatkan kebanyakan siswa memperoleh nilai dibawah KKM yaitu 60. Salah satu variasi model pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif dengan metode penemuan terbimbing berbantu LKS. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi geometri menggunakan metode penemuan terbimbing berbantu LKS. Metode yang digunakan dalam pengambilan data adalah lembar observasi siswa dan tes uraian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas siswa dari 8 aktivitas menjadi 10 jenis aktivitas siswa berada dalam batas toleransi waktu yang diberikan dan dikatakan efektif. Sedangkan untuk hasil belajar diperoleh data bahwa siswa yang tuntas sebanyak 31 orang, siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 orang, dan yang tidak mengikuti tes sebanyak 4 orang. Berdasarkan hasil tersebut, presentase ketuntasan belajar klasikal adalah 86,11%, karena terdapat lebih dari 85% dari jumlah siswa di kelas yang mencapai ketuntasan belajar, maka dikatakan bahwa siswa telah tuntas secara klasikal.

**Kata kunci:** Penemuan Terbimbing, Lembar Kerja Siswa, Geometri

## A. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu komponen penting dalam kurikulum sekolah dasar dan dipelajari dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan bernalar melalui penyelidikan, eksplorasi dan eksperimen sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir yang kritis. Salah satu bagian dari materi matematika yang dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir logis dan mengembangkan kreativitas siswa adalah materi geometri. Materi geometri di Sekolah Dasar (SD) diajarkan pada setiap jejang kelas mulai dari kelas I sampai kelas VI secara berkesinambungan. Pada kurikulum K13, salah satu materi pembelajaran geometri di kelas III SD adalah bangun datar.

Bagi setiap tingkatan kelas di sekolah dasar, pembelajaran geometri khususnya pokok bahasan bangun datar, dapat dikategorikan kepada materi yang cukup sukar serta memerlukan pemahaman yang cukup tinggi. Sehingga, dalam mengajarkan materi geometri di SD, seorang guru harus dapat menyajikan materi awal secara konkrit, dan menghubungkan pembelajaran geometri dengan benda-benda nyata sehingga siswa dapat memahami materi dengan mudah. Pernyataan tersebut didasarkan atas pandangan bahwa “konsep dapat dipelajari dengan baik oleh siswa bila penyajiannya dimulai dengan benda-benda konkrit yang beraneka ragam (Zainal Aqib, 2002:48). Pendapat yang senada juga dikemukakan oleh Piaget (Daria Affani, 2006:12) bahwa tahap perkembangan intelektual anak usia 7-12 tahun berada pada tahap operasional konkret, yang berarti bahwa tahap kemampuan berpikir anak usia sekolah dasar harus dikaitkan dengan hal-hal yang bersifat nyata. Dengan demikian, untuk memudahkan siswa dalam mempelajari bangun datar, maka dalam proses pembelajaran diperlukan alat peraga sebagai penjelas konsep.

Dominasi guru dalam proses pembelajaran menjadi salah satu faktor yang menyebabkan siswa sukar untuk mempelajari materi bangun datar. Kesulitan-kesulitan tersebut, timbul karena guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau terlibat secara langsung dalam pembelajaran. Sehingga mengakibatkan siswa tidak dapat mencapai tingkat pemahaman yang ditargetkan. Kesulitan yang dialami siswa lebih diperjelas oleh prestasi belajar matematika yang rendah, terutama dalam materi geometri.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di SD Negeri 2 Kota Bima bahwa masih banyak siswa kelas III SD yang kurang pemahamannya mengenai materi pokok geometri. Pada saat pembelajaran kebanyakan siswa hanya menerima dan menghafal konsep-konsep dan rumus-rumus yang diajarkan, tanpa tahu bagaimana proses penemuan konsep dan rumus dari materi tersebut. Hal itu menyebabkan siswa kurang paham terhadap konsep materi pokok geometri. Kurangnya pemahaman ini mengakibatkan hasil belajar siswa belum mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu hanya 60% siswa yang mencapai KKM, adapun KKM untuk mata pelajaran matematika pada materi geometri di kelas III SD Negeri 2 Kota Bima adalah 60. Untuk mengatasi permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka guru perlu mengubah model dan metode yang

selama ini diterapkan dan mulai menggunakan variasi model pembelajaran lain yang lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi geometri.

Salah satu variasi model pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif dengan metode penemuan terbimbing. Menurut Setiawan (2010:32) metode penemuan terbimbing sebagai metode mengajar dimana siswa didorong untuk berpikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum berdasarkan bahan yang difasilitasi oleh guru. Metode penemuan ini dikombinasikan dengan model pembelajaran kooperatif berdasar pada teori bahwa, siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep sulit bila menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode penemuan terbimbing. Sedangkan media yang dapat membantu mengarahkan siswa dalam pembelajaran penemuan terbimbing adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS merupakan media penyampai pesan atau informasi secara tertulis (Adesanjaya, 2010). LKS dibuat untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara siswa dengan guru, sehingga dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam peningkatan hasil belajar. Menurut Davies (Muslim Gani, 2005:16) tujuan Lembar Kerja Siswa (LKS), antara lain: (a) Sebagai alternatif guru untuk mengarahkan pengajaran atau memperkenalkan suatu kegiatan tertentu, (b) dapat mempercepat proses belajar mengajar dan hemat waktu mengajar, (c) dapat mengoptimalkan alat bantu pengajaran yang terbatas karena siswa dapat menggunakan alat bantu secara bergantian.

Dari uraian di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 2 Kota Bima dengan model pembelajaran kooperatif dengan metode penemuan terbimbing berbantu LKS dalam pembelajaran matematika khususnya untuk materi geometri.

## **B. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, Pada saat pengumpulan data, peneliti melakukan kontak langsung dengan subyek penelitian agar dapat mengamati sikap, perilaku, dan pendapat subjek secara langsung.

Penelitian dilaksanakan di kelas 3 SDN 2 Kota Bima pada materi bangun datar semester genap tahun 2014/2015 selama dua bulan.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan: (1) Metode observasi, observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan pembelajaran, meliputi aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan oleh tiga orang pengamat dengan menggunakan lembar observasi siswa sebanyak 3 kali pertemuan. (2) Metode tes, tes yang digunakan adalah tes bentuk uraian. Bentuk tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar dan ketuntasan belajar siswa dalam bentuk uraian.

Teknik analisis data dalam penelitian ini merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil observasi aktivitas siswa dan ketuntasan belajar siswa. Data aktivitas siswa diambil dari lembar observasi yang diisi oleh pengamat selama proses belajar dengan metode penemuan terbimbing. Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data aktivitas siswa dalam pembelajaran adalah (1) menghitung jumlah waktu yang digunakan untuk melakukan suatu jenis aktivitas tertentu selama kegiatan pembelajaran berlangsung yang diamati setiap kali pertemuan, (2) menghitung presentase aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung untuk setiap kali pertemuan, (3) menentukan kriteria tingkat aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan data ketuntasan belajar siswa diperoleh dari hasil tes akhir yang diberikan setelah diterapkannya metode penemuan terbimbing. Dari hasil tes dapat diketahui keberhasilan siswa dengan pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan sekolah yaitu KKM secara individu adalah  $\geq 60$ . Jika siswa memenuhi KKM maka dikatakan “tuntas” sebaliknya jika tidak memenuhi KKM maka dikatakan “tidak tuntas”. Untuk ketuntasan klasikal, dikatakan tuntas jika terdapat 85% dari jumlah siswa di kelas telah mencapai ketuntasan belajar.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

1. Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan RME
  - a. Pertemuan pertama

Dalam mengamati aktivitas siswa, peneliti dibantu oleh 3 pengamat, setiap pengamat mengamati 1 kelompok belajar yang dilakukan setiap 5 menit selama 80 menit. Aktivitas siswa dikatakan efektif jika sekurang-kurangnya 7 dari 10 jenis aktivitas siswa berada dalam batas toleransi yang telah ditentukan. Adapun hasil analisis aktivitas siswa tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1. Aktivitas Siswa Pada Pertemuan Pertama**

Jenis Aktivitas	Rata-rata	Pas (%)	Kategori
1	2,25	14,06	dalam batas toleransi
2	2,17	13,56	dalam batas toleransi
3	1,5	9,4	dalam batas toleransi
4	1,08	6,75	dalam batas toleransi
5	3,67	22,94	di bawah batas toleransi
6	2,16	13,5	di bawah batas toleransi
7	1,33	8,31	dalam batas toleransi
8	0,25	1,56	di bawah batas toleransi
9	0,92	5,75	di bawah batas toleransi
10	0,67	4,18	dalam batas toleransi

dalam batas toleransi  
dalam batas toleransi

Ket: Pas(%) : presentase waktu yang digunakan siswa untuk melakukan suatu jenis aktivitas tertentu

Dari hasil analisis, didapat 8 jenis aktivitas siswa selama pembelajaran pada pertemuan 1 masih dalam batas toleransi waktu yang direncanakan. Sedangkan jenis aktivitas (5) mengerjakan atau menyelesaikan masalah/soal (22,94%) berada di bawah batas toleransi waktu (27%-37%) karena siswa tidak membutuhkan waktu yang lama dalam mengerjakan LKS 1 sedangkan aktivitas (7) mendengarkan pendapat teman dan mendiskusikannya secara berpasangan atau dalam kelompok belajar (8,31%) di bawah batas toleransi waktu (10%-15%) karena pola belajar yang diterapkan selama ini jarang melakukan diskusi dalam kelompok belajar/berpasangan sehingga interaksi antar siswa jarang sekali terjadi.

Berdasarkan hasil analisis di atas, maka pembelajaran pada pertemuan 1 sub materi mengenal jenis-jenis bangun datar dengan metode penemuan terbimbing dikatakan efektif, dilihat dari aspek aktivitas siswa selama pembelajaran, karena 8 dari 10 jenis aktivitas siswa berada dalam batas toleransi waktu yang telah ditetapkan.

b. Pertemuan kedua

Dalam mengamati aktivitas siswa, peneliti dibantu oleh 3 pengamat, setiap pengamat mengamati 1 kelompok belajar yang dilakukan setiap 5 menit selama 80 menit. Aktivitas siswa dikatakan efektif jika sekurang-kurangnya 7 dari 10 jenis aktivitas siswa berada dalam batas toleransi yang telah ditentukan. Adapun hasil analisis aktivitas siswa tersebut dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Aktivitas Siswa Pada Peretmuan Kedua

Jenis Aktivitas	Rata-rata	Pas (%)	Kategori
1	2	142,5	dalam batas toleransi
2	1,66	10,38	dalam batas toleransi
3	1,16	7,25	dalam batas toleransi
4	0,83	5,19	dalam batas toleransi
5	4,92	30,75	dalam batas toleransi
6	1,75	10,94	dalam batas toleransi
7	1,75	10,94	dalam batas toleransi
8	0,5	3,13	dalam batas toleransi
9	0,92	5,75	dalam batas toleransi
10	0,5	3,18	dalam batas toleransi

Ket: Pas(%) : presentase waktu yang digunakan siswa untuk melakukan suatu jenis aktivitas tertentu

Dari hasil analisis di atas, menunjukkan bahwa 10 jenis aktivitas siswa selama proses pembelajaran pada pertemuan 2 masih dalam batas waktu yang direncanakan. Namun terlihat bahwa jenis aktivitas (5) mengerjakan atau menyelesaikan masalah/soal hamper melampaui batas toleransi waktu yang direncanakan (27%-37%), hal ini terjadi karena siswa memerlukan waktu lebih lama untuk menyelesaikan LKS 2.

Berdasarkan hasil analisis di atas, maka pembelajaran pada pertemuan 2 sub materi sifat-sifat bangun datar dengan metode penemuan terbimbing dikatakan efektif, di lihat dari aspek aktivitas siswa selama pembelajaran karena 10 jenis aktivitas siswa berada dalam batas toleransi waktu yang telah ditetapkan.

c. Pertemuan ketiga

Pada pertemuan ini peneliti memberikan tes akhir kepada siswa dalam bentuk uraian, waktu yang diberikan untuk menyelesaikan tes akhir adalah 55 menit.

2. Hasil belajar siswa

Ketuntasan belajar siswa ditentukan oleh ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal berdasarkan KKM yang telah ditentukan. Dari hasil tes akhir yang telah diberikan, diperoleh data bahwa siswa yang tuntas sebanyak 31 orang, siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 orang, dan yang tidak mengikuti tes sebanyak 4 orang.

Berdasarkan hasil tersebut, presentase ketuntasan belajar klasikal adalah 86,11%, karena terdapat lebih dari 85% dari jumlah siswa di kelas yang mencapai ketuntasan belajar, maka dikatakan bahwa siswa telah tuntas secara klasikal.

## Pembahasan

Salah satu variasi model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran pada penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif dengan metode penemuan terbimbing berbantu LKS. Menurut Setiawan (2010:32) metode penemuan terbimbing sebagai metode mengajar dimana siswa didorong untuk berpikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum berdasarkan bahan yang difasilitasi oleh guru. Metode penemuan ini dikombinasikan dengan model pembelajaran kooperatif berdasar pada teori bahwa, siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep sulit bila menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode penemuan terbimbing.

Pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing ditinjau dari aktivitas siswa kelas III SDN 2 Kota Bima sebagai berikut, (a) pada pertemuan 1, menunjukkan bahwa aktivitas siswa berkemampuan tinggi yaitu bertanya atau menjawab pertanyaan guru berada di atas batas toleransi (12,5%) dan siswa berkemampuan sedang menunjukkan aktivitas



mengerjakan atau menyelesaikan masalah/soal berada di bawah batas toleransi (25%), sedangkan aktivitas siswa berkemampuan rendah menunjukkan aktivitas mengerjakan atau menyelesaikan masalah/soal berada di bawah batas toleransi (16,69%), aktivitas membaca dan berdiskusi memahami masalah/soal di atas batas toleransi (16,69%) dan melakukan kegiatan yang tidak relevan dengan kegiatan pembelajaran berada di atas batas toleransi (6,25%). Hal ini karena siswa belum terbiasa dengan pembelajaran metode yang diterapkan. (b) pada pertemuan 2, menunjukkan bahwa kesepuluh aktivitas siswa berkemampuan tinggi, sedang, rendah masih berada dalam batas toleransi waktu yang telah ditentukan. Berdasarkan aktivitas yang ditunjukkan oleh siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada pertemuan 1 dan 2 di atas, menurut kriteria tingkat aktivitas siswa masih berada dalam batas toleransi yang ditentukan, dengan demikian dapat dikatakan efektif.

Pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing ditinjau dari hasil belajar, siswa telah mencapai ketuntasan belajar. Secara individu terdapat 31 orang siswa yang tuntas, 5 orang siswa tidak tuntas, dan 4 orang siswa tidak mengikuti tes akhir. Sedangkan secara klasikal siswa yang tuntas mencapai 86,11%.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Dalam kegiatan belajar siswa akan lebih mudah memahami konsep matematika, apabila mereka belajar dengan berbuat dan mengerti bukan hanya sekedar menghafal atau mengingat fakta saja. Siswa dituntut untuk aktif dan menemukan sendiri konsep matematikanya melalui diskusi kelompok ataupun diskusi kelas dengan bimbingan guru, sehingga konsep abstrak dalam matematika yang baru dipahami siswa akan mengendap lebih lama, dan lebih bermakna. Dengan kata lain, untuk dapat menanamkan konsep-konsep baru dalam pengajaran, diperlukan suatu cara yang dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep yang diajarkan.

Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru, khususnya guru mata pelajaran matematika pada materi luas bangun datar adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode penemuan terbimbing berbantu Lembar kerja Siswa (LKS) hal tersebut ditunjukkan dengan meningkatnya aktivitas siswa dari 8 aktivitas menjadi 10 jenis aktivitas siswa berada dalam batas toleransi waktu yang diberikan dan dikatakan efektif. Sedangkan untuk hasil belajar diperoleh data bahwa siswa yang tuntas sebanyak 31 orang, siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 orang, dan yang tidak mengikuti tes sebanyak 4 orang.

Berdasarkan hasil tersebut, presentase ketuntasan belajar klasikal adalah 86,11%, karena terdapat lebih dari 85% dari jumlah siswa di kelas yang mencapai ketuntasan belajar, maka dikatakan bahwa siswa telah tuntas secara klasikal.

#### **Saran**

Saran pada penelitian ini ditujukan kepada:

1. Guru, sebaiknya menggunakan metode pembelajaran yang dapat memusatkan kegiatan pembelajaran pada siswa, menggunakan alat bantu mengajar seperti LKS, alat peraga dan lainnya sehingga kegiatan belajar lebih menarik dan bermakna bagi siswa.
2. Pihak sekolah, memberikan bimbingan dan evaluasi kegiatan belajar mengajar, agar guru lebih menggunakan model pembelajaran yang inovatif tidak hanya konvensional.
3. Peneliti selanjutnya, dalam menerapkan metode penemuan terbimbing dapat menggunakan alat bantu lainnya sehingga diharapkan aktivitas dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan lagi.

## E. DAFTAR PUSTAKA

- Adesanjaya. 2010. *Penerapan Lembar Kerja Siswa Dalam Pembelajaran*. [www.adesanjaya.wordpress.com](http://www.adesanjaya.wordpress.com). Diakses pada 11 Mei 2011.
- Benny Agus Pribadi. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta. Dian Rakyat.
- Daria Affani. 2006. *Peningkatan kualitas pembelajaran Statistika Dengan Pendekatan Realistik Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 4 Kota Bima*. Tesis tidak diterbitkan. Malang. PPs UM.
- Erman Suherman. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung. JICA Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
- Isjoni. 2009. *Pendekatan Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Mulyasa. 2007. *Menjadi Guru professional dan Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*.
- Muslim Gani. 2005. *Penerapan Problem Based Learning Melalui Pembelajaran Kooperatif Model STAD Untuk Meningkatkan Pemahaman Teorema Pythagoras Pada Siswa Kelas II SMP Negeri 2 Ternate*. Tesis tidak diterbitkan. Malang. PPs UM.
- Nana Sudjana. 2008. *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Nana Sukmadinata. 2005. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Setiawan. 2010. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Peningkatan Mutu Pendidik dan tenaga Kependidikan. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.



- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Widdiharto. 2004. *Model-model Pembelajaran matematika*. Surabaya. Insan Cendekia.
- Zainal Aqib. 2002. *Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran*. Surabaya. Insan Cendekia.